## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# . HANKA KURUNIN MENDUAN MENDANGAN KANTANTAN MENUNGKAN KANTANTAN MENUNGKAN KANTANTAN MENUNGKAN MENUNGKAN MENUNGK

(43) 国際公開日 2005 年1 月6 日 (06.01.2005)

**PCT** 

### (10) 国際公開番号 WO 2005/000535 A1

(51) 国際特許分類7:

\_\_\_\_

(72) 発明者; および

(JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/009476

B25.J 5/00, 13/00

(22) 国際出願日:

2004年6月28日(28.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(20)

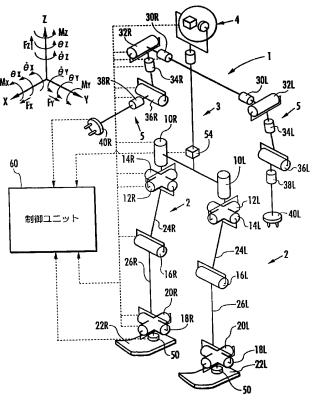
(30) 優先権データ: 特願2003-185930 2003年6月27日(27.06.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 本田技研 工業株式会社 (HONDA MOTOR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078556 東京都港区南青山二丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).

- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 竹中 透 (TAK-ENAKA, Toru) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研究所内 Saitama (JP). 松本 隆志 (MATSUMOTO, Takashi) [JP/JP]; 〒 3510193 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会 社本田技術研究所内 Saitama (JP). 吉池 孝英 (YOSHI-IKE, Takahide) [JP/JP]; 〒3510193 埼玉県和光市中央 1 丁目 4 番 1 号 株式会社本田技術研究所内 Saitama
- (74) 代理人: 佐藤 辰彦、外(SATO, Tatsuhiko et al.); 〒 1510053 東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿マイン ズタワー16階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

/続葉有/

- (54) Title: GAIT GENERATING DEVICE OF LEGGED MOBILE ROBOT AND LEGGED MOBILE ROBOT CONTROLLER
- (54) 発明の名称: 脚式移動ロボットの歩容生成装置および脚式移動ロボットの制御装置



**60...CONTROL UNIT** 

(57) Abstract: The allowable range of a controlled object variable such as the floor reaction force momentum vertical component, the floor reaction force momentum floor surface normal direction component, the robot angular momentum change rate vertical component, or the angular momentum change rate floor surface normal direction component are set. At least the tentative instantaneous value of a target motion is inputted into a dynamics model. A model controlled object variable instantaneous value, i.e., the output of the dynamics model is determined. The tentative instantaneous value of the target motion is corrected so that at least the model controlled object variable instantaneous value may be within the allowable range, thereby determining the instantaneous value of the target motion.

(57) 要約: 床反カモーメントの鉛直成分又は該床反カモーメントの床面法線方向成分又は該口ボットの角運動量変化率の鉛直成分又は該角運動量変化率の床面法線方向成分である制限運動量の許容範囲を設定し、少なくとも目標運動の仮瞬時値を動力学モデルに入力して、動力学モデルの出力としてのモデル制限対象量瞬時値を求める。少なくともモデル制限対象量瞬時値を前記許容範囲に収めるように前記目標運動の仮瞬時値を補正して目標運動の瞬時値を決定する。

WO 2005/000535 A1 ||||||||||||

## 

ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

#### — 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。